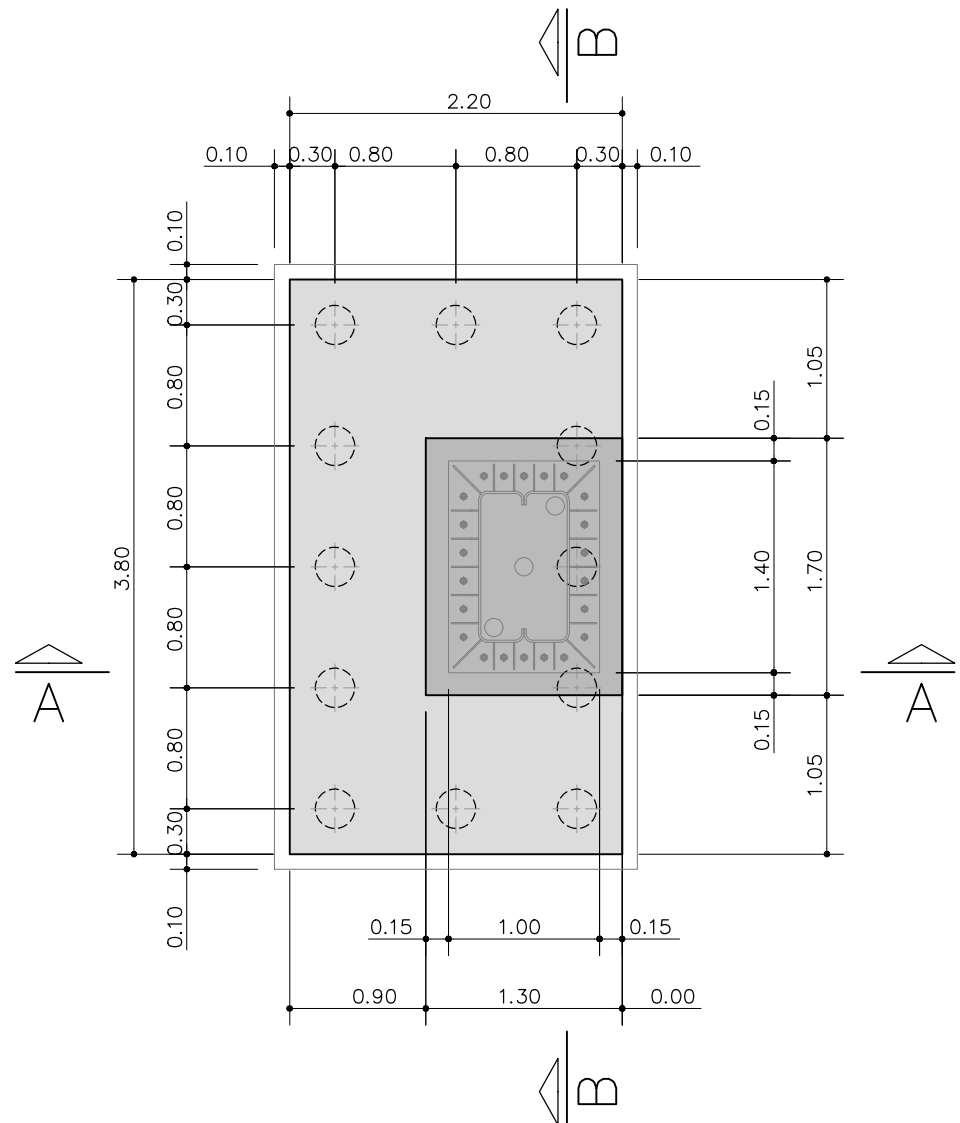


DADO DI TESTA PALI

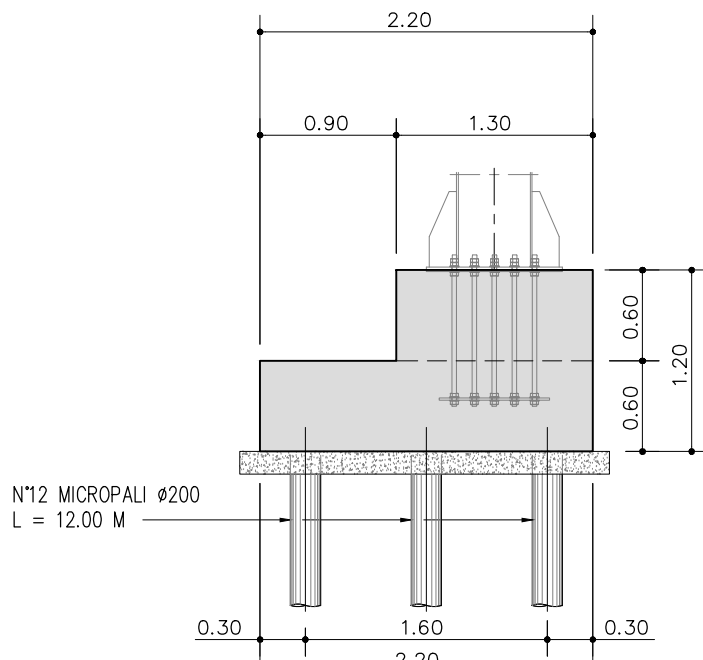
Rapp. 1:50

CARPENTERIA

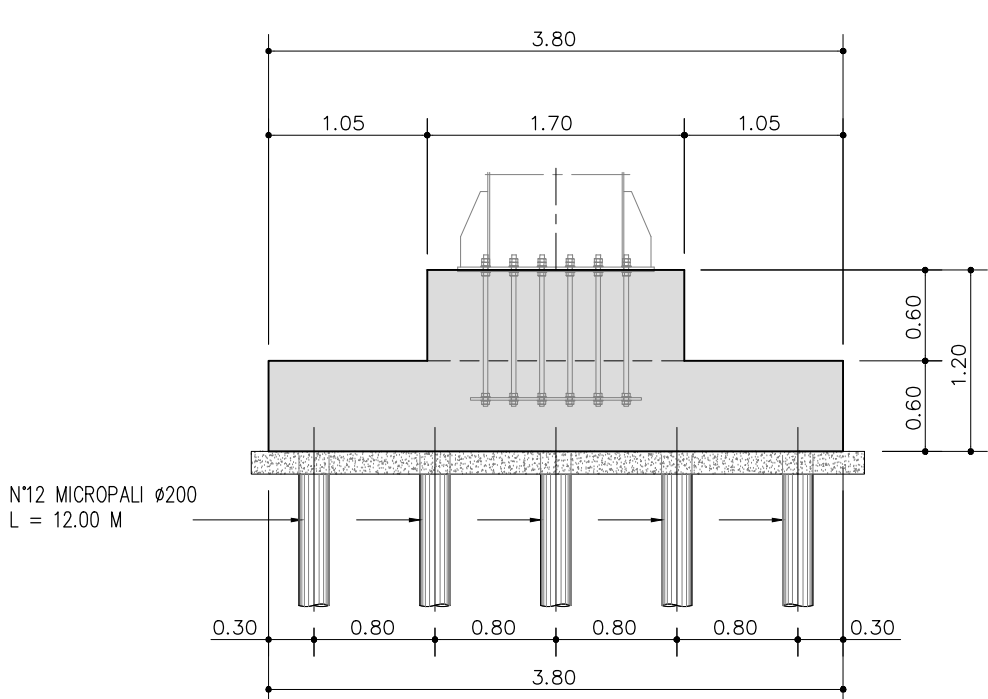
VISTA IN PIANTA



SEZIONE A-A



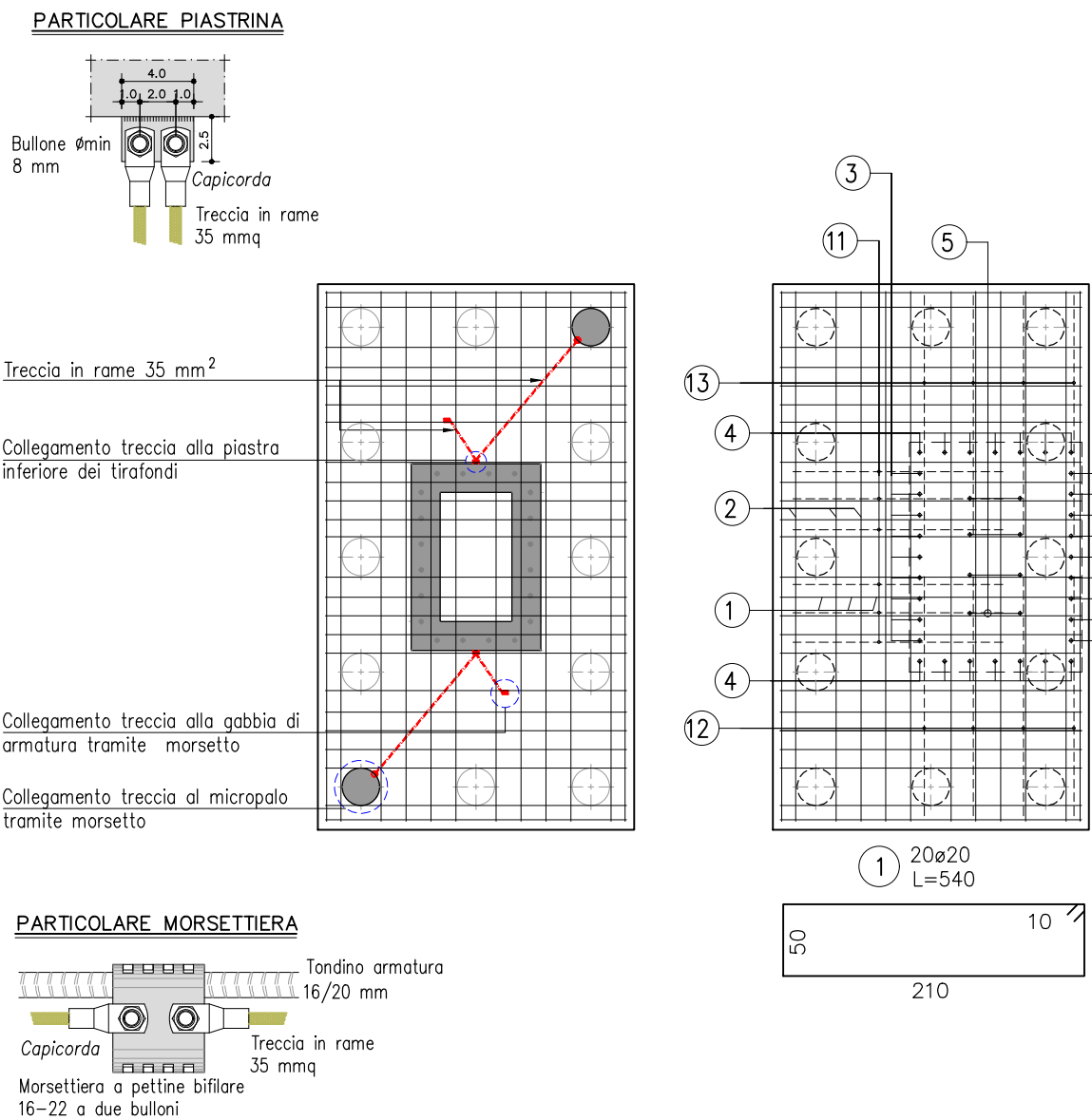
SEZIONE B-B



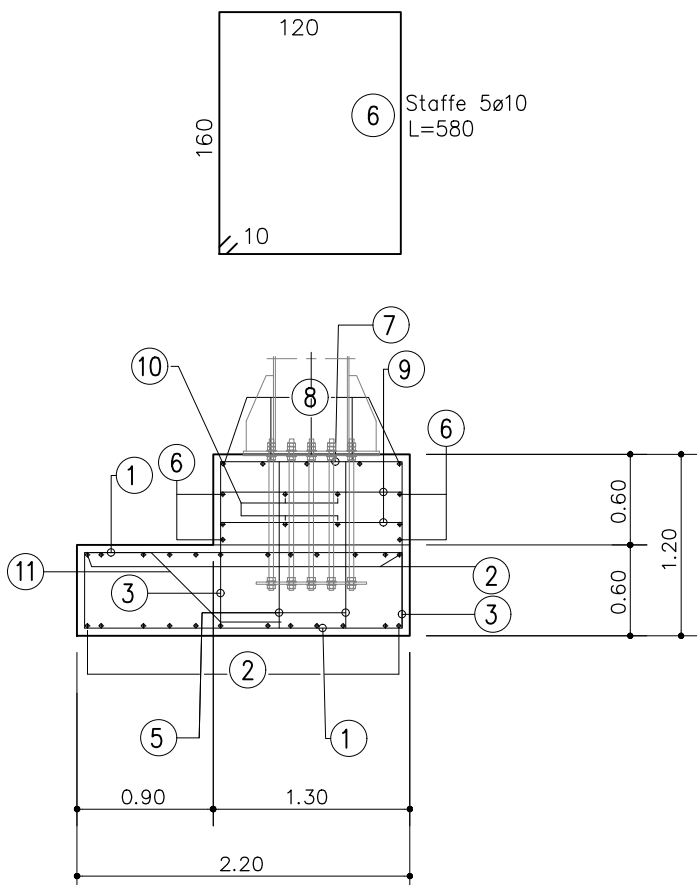
COLLEGAMENTO DELLE MASSE

ARMATURA

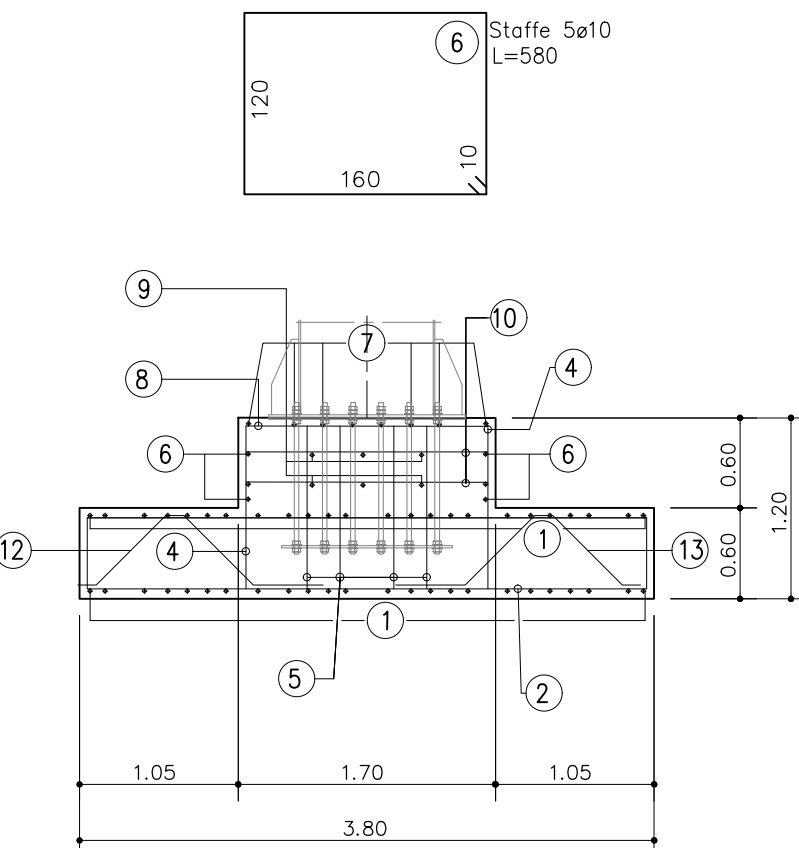
VISTA IN PIANTA



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



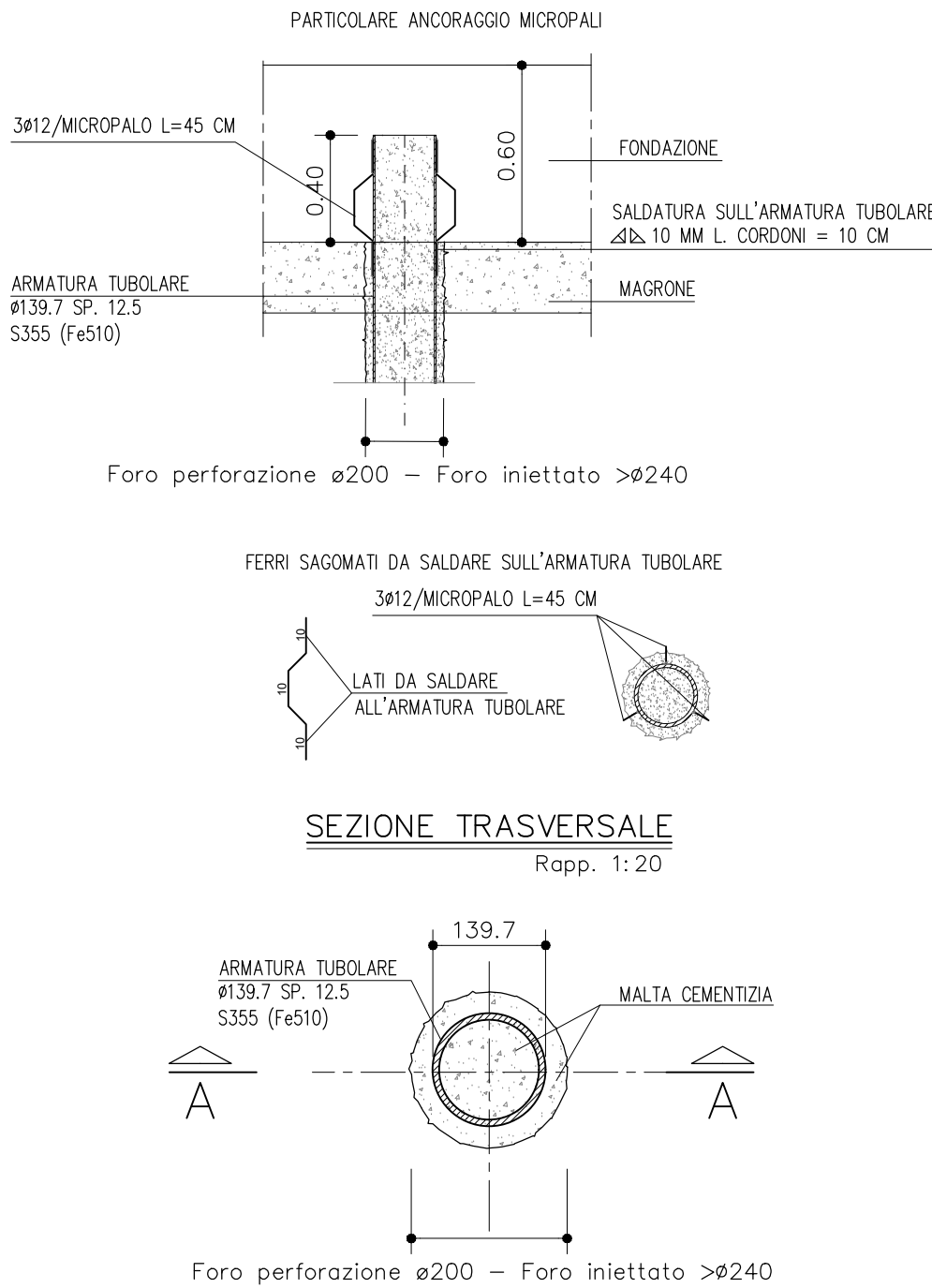
POS.	N.	DIAM.	LUNG.(cm)	P.U.	PESO (kg)
1	20	20	540	2.466	266.3
2	12	20	852	2.466	252.1
3	18	16	138	1.578	39.2
4	14	16	138	1.578	30.5
5	8	20	138	2.466	27.2
6	5	10	580	0.617	17.9
7	10	16	220	1.578	34.7
8	7	16	260	1.578	28.7
9	6	10	170	0.617	6.3
10	4	10	210	0.617	5.2
11	6	16	145	1.578	13.7
12	4	16	200	1.578	12.6
13	4	16	200	1.578	12.6

747.2

MICROPALO TRIVELLATO Ø200
CARPENTERIA E ARMATURA

SEZIONE VERTICALE

Rapp. 1:20



SEZIONE TRASVERSALE

Rapp. 1:20

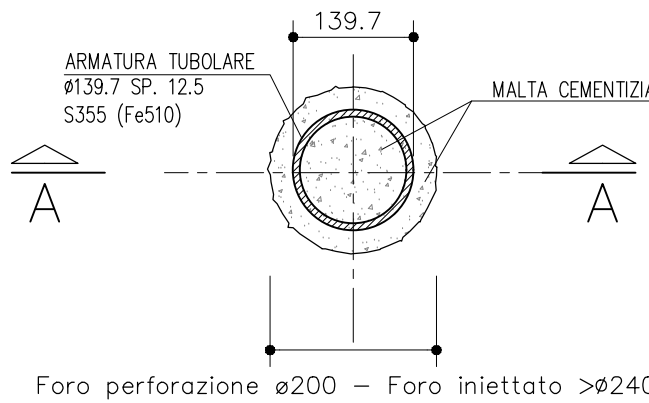
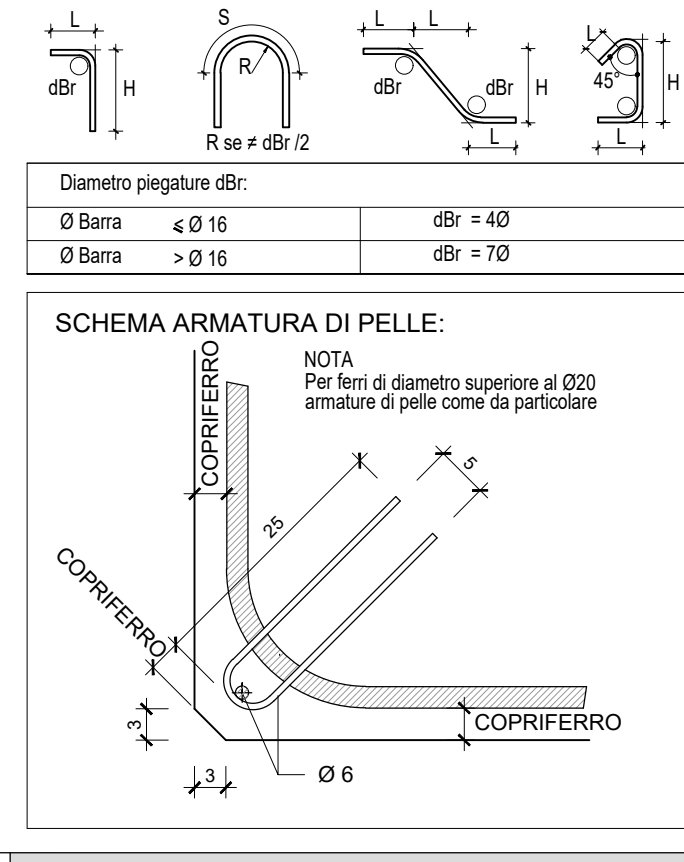


TABELLA PIEGATURA FERRI

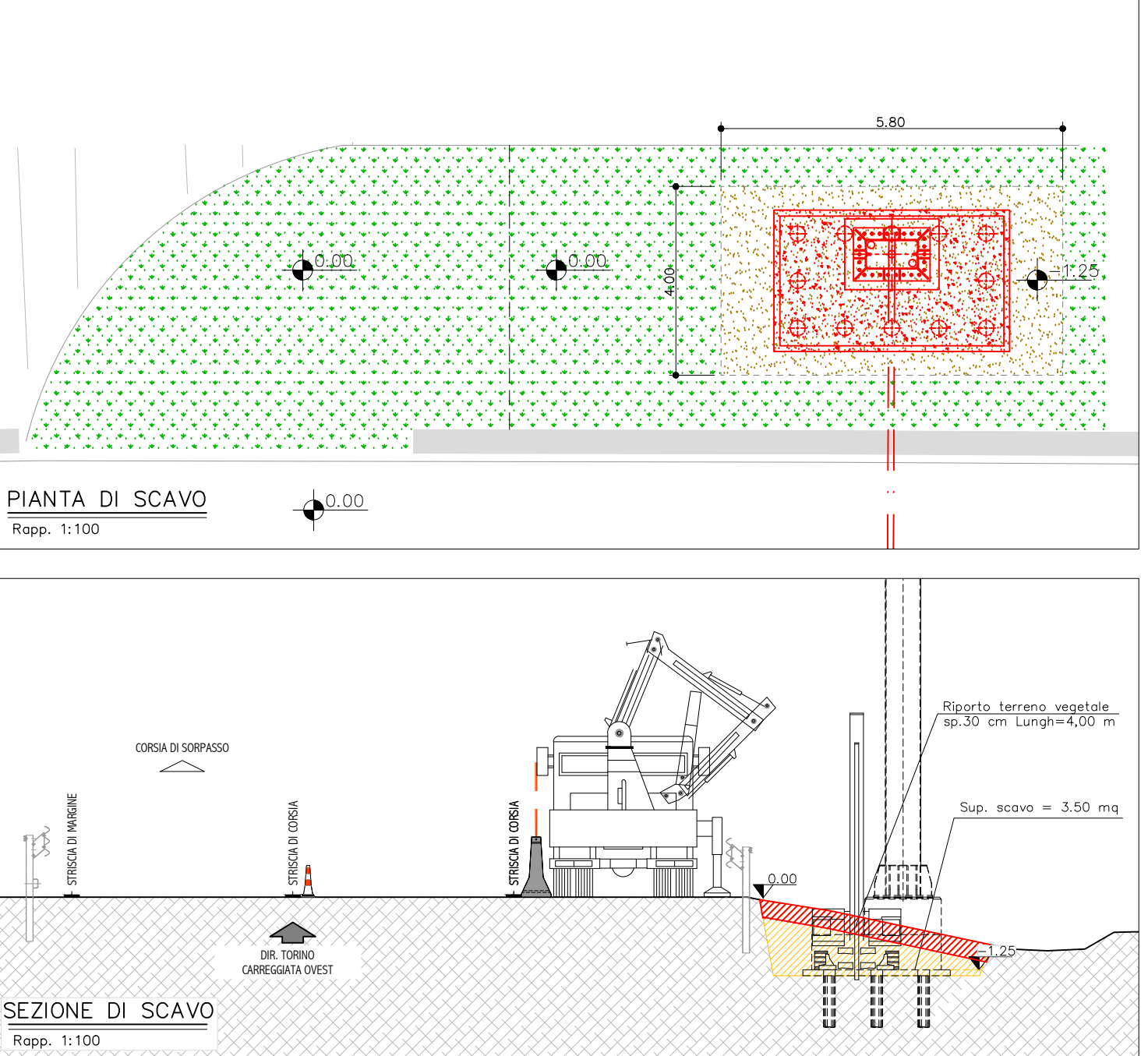


PRESCRIZIONI GENERALI SUI MICROPALI :

- Caratteristiche dei micropali a iniezioni multiple selettive:
 - Perforazione a rotapercussione con impiego di tubi di rivestimento in materiale sciolto diametro Ø > 200 mm;
 - Posizione pali: Vedi Disegni
 - Lunghezza totale: 12.00 m.
 - Valvole di iniezione tipo "manchette" - Interasse in verticale: 100 cm
 - Getto: appena completata la m. in o. del tubo valvolato di armatura, formazione della guaina cementizia attraverso la valvola più profonda. Trascorse 12÷24 ore dalla formazione della guaina si proceda con iniezioni selettive, a pressioni e volumi controllati, da coppie di valvole con passo 100 cm.
- Caratteristiche minime degli iniettori: pressione max di iniezione: ≈ 100 bar; portata max. ≈ 2 m³/ora; n. max pistone/minute ≈ 60
- Bolacca cementizia di iniezione:
 - Classe > C25/30;
 - Cemento tipo Portland R325 dosato a 1200 kg/m³ di impasto;
 - Rapporto massimo a/c=0,50 e additivo antirifilo
- Acciaio armatura pali (Ø 139.7 mm sp. 12.5 mm): S355 senza saldatura su tutta la lunghezza e chiuso sul fondo, in spezzoni con giunzione maschio-maschio-manicotto esterno.
- Getto: per iniezione attraverso il tubo d'armatura mediante packer o apposito manicotto di collegamento con la culotta d'iniezione posizionati a fondo foro
- Durante il getto controllare costantemente il livello della bolacca nel rivestimento ripristinandolo quando se ne osservi l'abbassamento
- Controllare la non interferenza delle perforazioni con fori in corso di iniezione o in attesa di riempimento
- Si fa DIVIETO ASSOLUTO di eseguire il getto del palo mediante immissione di malta dalla testa del foro e non dal tubo d'armatura o da apposito tubo di iniezione la cui estremità giunga alla base del palo
- Qualora non si verifichi la fuoriuscita della malta dalla testa del foro si provvederà all'estrazione dell'armatura ed alla ripercussione del palo
- Variazione di inclinazione e di direzione azimutale < ±2
- Scostamento massimo dell'asse del foro di linea retta minore di un terzo della lunghezza totale del foro.
- Tutte le saldature a cordone d'angolo, eseguite a completo ripristino secondo le prescrizioni UNI EN ISO 4063:2011.

TABELLA MATERIALI:

- CALCESTRUZZO:
 - Secondo EN206 - CNR UNI 11104
- MAGRO PER SOTTOFONDAZIONI:
 - Classe C12/15 MPa
 - Classe di esposizione X0
- FONDAZIONI:
 - Classe richiesta a 28 gg. C35/45 MPa
 - Classe di esposizione XD3
 - Classe richiesta a 14 gg. C25/30 MPa
- PALI:
 - Classe C25/30 MPa
 - Classe di esposizione XC2
- COPRIFERRO:
 - COPRIFERRO NOMINALE* per micropali (#palo≥240mm) Cnom.=45.0mm
 - Coprif. Nomin.* per fondazioni: Cnom.=50.0mm
 - Superfici casserate Cnom.=50.0mm
 - Superfici a contatto con magro di fondazione Cnom.=50.0mm
 - * EN 1992-1-1 par. 4.4.1 (2)
- NOTA:
 - Prevedere inserimento di smussi angolari 20/22 mm in fase di getto.
- ACCIAIO PER C.A.:
 - Secondo NTC 2018 (DM 17/01/2018)
 - Tipo B450C
 - f_{yk} ≥ 450 MPa
 - f_{tk} ≥ 540 MPa
- PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRÀ FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO E ALLA NORMATIVA VIGENTE.



ISO 9001

ACSQ

Certification Body

ISO 14001

ACSQ

Certification Body

REVISIONE PE

GENNAIO 2021

EMISSIONE PE

SETTEMBRE 2020

Descrizione

Data

Collaborazione

Via Fontevivo n° 19/F - 19125 LA SPEZIA

Telefono: 0187 510634 - Fax: 0187 284048

E-mail: info@progetec.org

P.IVA: 01252880115

DENOMINAZIONE DELL'OPERA:

Lavori di sostituzione di n.12 portali segnaletici sulla A7-A10-A26 :

A7 - km 127+990 S, A7 - km 131+130 S, A7 - km 84+700 N, A7 - km 106+800 N

A7 - km 132+600 N, A10 - km 36+865 E,A26/D36 - km 0+400 E,A26/D36 - km 30+200 O

A26 - km 89+000 N, A26 - km 165+890 N, A26 - km 197+120 N, A26 - km 153+940 S

LOCALITA':

Autostrade Liguri - Piemontesi DT1 A7-A10-A26

OGGETTO:

A26/D36 km 30+200 O - Carpenteria e Armatura Plinto c.a. su Micropali

IL TECNICO:

Ing. Luca Piermatteo

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

IL COMMITTENTE:

Autostrade // per l'Italia - Direzione I° Tronco

Piazzale della Camionale, 2 - Genova Sampierdarena

CODICE ELABORATO:

N° COMMESSA

PROGR.

TIPO DOC.REV.

01463 STR010B PE B

SCALA:

1:100 - 1:50 - 1:20

Questo disegno non potrà essere utilizzato in cantiere se non firmato dal professionista che lo ha prodotto e detiene la proprietà dello stesso. E' vietato l'utilizzo di questo disegno se privo della sua intestazione originale. Tutte le misure dovranno preventivamente essere verificate in cantiere dal soggetto esecutore dell'opera.